

Teamcenter Visualization Mockup

Digitales Echtzeit-Mockup ermöglicht Erkennung und Lösung von Konstruktionsproblemen früh im Produktlebenszyklus

Produktübersicht

www.siemens.com/plm

Zusammenfassung

Teamcenter Visualization Mockup ist eine der leistungsfähigsten Lösungen für das digitale Prototyping. Weil Ihre Entwicklungsteams mit einer Lösung ausgereifte 3D-Visualisierungen aus Multi-CAD-Daten optimieren, Produktbaugruppen 1:1 analysieren und im Team arbeiten können, reduziert Visualization Mockup den Bedarf an teuren realen Prototypen drastisch – oder kommt ganz ohne diese aus. Außerdem spielt die Lösung eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung unternehmensweiter Qualitätsprogramme und bei der Umsetzung von Time-to-Market-Initiativen, da Probleme erkannt und behoben werden können, bevor sie wirklich auftreten.

Vorteile

Durch bewährte Tools zum Erzeugen digitaler Mockups und zur Visualisierung und Analyse datenreduzierter und dennoch präziser virtueller Prototypen werden weniger oder gar keine realen Prototypen benötigt.

Entwurfsprobleme (form, fit, function) können in einer frühen Phase des Entwicklungsprozesses mit hochentwickelten räumlichen Analysetools wie Abstands- und Kollisionsanalyse lokalisiert und gelöst werden.

„Offene“ Technologie und das Standardformat JT gewährleisten die Verarbeitung von Daten aus unterschiedlichsten Quellen.

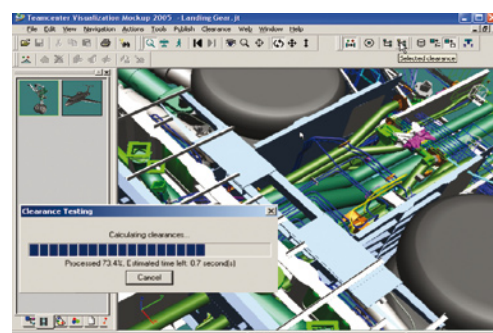
Funktionen

- Alle Funktionen der Teamcenter Visualization Module Base, Standard und Professional (siehe entsprechende Informationsblätter)
- Dynamische Kollisionskontrolle
- Visualisieren und Navigieren von Multi-CAD-Baugruppen im JT-Format aus führenden 3D-CAD-Systemen, wie NX, Ideas NX Series, Solid Edge, AutoCAD, Catia, CADDs, Inventor, Pro/Engineer und SolidWorks
- Unterstützung neutraler Datenformate wie VRML und STL. Mit optionalen JT-Übersetzern werden STEP, IGES und DXF unterstützt.

Profitieren Sie von der führenden Lösung für digitales Prototyping

Mit Teamcenter Visualization Mockup können Entwicklungsteams komplexe digitale Prototypen aus Tausenden von Einzelteilen und Komponenten erzeugen.

Digitales Prototyping ist eine äußerst kosteneffektive Alternative zum Bau realer Prototypen und bringt Fertigungsunternehmen enorme Kosteneinsparungen, Produktivitätsverbesserungen und Durchlaufzeitverkürzungen.



Mit Teamcenter Visualization Mockup können Entwicklungsteams in kurzer Zeit einen komplexen digitalen Prototyp erzeugen, diesen universell darstellbaren digitalen Prototyp an einen global verteilten Kollegenkreis übermitteln, die Komponenten in ihrer Wechselwirkung analysieren, die Produktfunktion simulieren, Teammitglieder um Anmerkungen bitten und alternative Konzepte schnell verwirklichen.

Durch die Analyse- und Simulationsfähigkeiten von Visualization Mockup werden immer weniger reale Prototypen benötigt. Mit den Analysefähigkeiten der Lösung können Anwender, Kollisionen prüfen, Abstandsanforderungen bewerten, Ergonomieuntersuchungen und Kinematikanalysen durchführen und feststellen, ob die Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten gegeben ist. Vereint erlauben diese Fähigkeiten, Konstruktionsfehler zu erkennen und zu beheben, bevor die Fertigung beginnt.

Das mit dieser Lösung mögliche digitale Prototyping ist Teil von Teamcenter Visualization, dem führenden Programmpaket für die Produktvisualisierung. Durch einen Marktanteil, der den der drei größten Mitbewerber zusammen übertrifft, ist JT als Schlüsseltechnologie von Teamcenter Visualization der faktische Industriestandard für Visualisierung, Teamlösungen und Interoperabilität.

Unternehmensweite Zusammenarbeit

Teamcenter Visualization ist mit mehr als 900.000 aktiven Anwendern die weltweit am weitesten verbreitete Visualisierungslösung. Auf Grund dieser Marktführerschaft ist es wahrscheinlicher, dass Ihre Lieferanten und Partner mit Teamcenter Visualization arbeiten als mit einer anderen Lösung.

TEAMCENTER

SIEMENS

Teamcenter Visualization Mockup

Funktionen (Fortsetzung)

- Umfangreiche Tools zur statischen und dynamischen Abstandsanalyse, um Interferenzen in Konstruktionen auszuschließen, Verbindungen zwischen Bauteilen und Baugruppen zu überprüfen und Abstandsanforderungen zu bewerten
- Ausgereifte Filtertechniken für die Suche nach Teileattributen und Eigenschaften, um Geometrieanzeigen zu steuern
- Volume Clipping (Volumen-subtraktion) entweder innerhalb oder außerhalb eines Quaders
- Umfangreiche Geometriebearbeitungstools, u.a. für Neu-Tessellation, Dezimation und Shrink-Wrap von Körpern
- Fähigkeit zum Erfassen von Teilebewegungen zur Ausgabe in entsprechenden Filmformaten und Größen
- Fähigkeit zum Betrachten von Multi-Mediadokumenten aus Visualization Mockup (Publish – Option)
- Unterstützung von Windows, UNIX und Linux (SUSE)

Optionale Erweiterungen

- Animation
- Bewegungsbahnplanung
- Analyse von Visualisierungen
- Ausgabe von Visualisierungen
- Adams Import Motion
- Modelloptimierung
- VSA-Simulation
- ClearanceDB Server
- Quality producer
- Vis Jack
- Concept Desktop und Showroom

Deshalb können Sie mit Ihren Entwicklungspartnern und Lieferanten problemlos Produktdaten austauschen und Synergieeffekte in ablaufgesteuerten Entwicklungs- und Fertigungsprozessen erzielen.

Visualization Mockup bietet Ihnen eine echte Multi-CAD-Arbeitsumgebung für das digitale Prototyping. Mit Schnittstellen für verbreitete CAD-Systeme erzeugen Sie mit der Lösung komplexe Baugruppenmodelle aus Teilen und Komponenten, die mit unterschiedlichen CAD-Systemen an global verteilten Standorten Ihres Gesamtunternehmens konstruiert wurden.

Da Visualization Mockup das Visualisierungsformat JT nutzt, können Sie auch extrem komplexe Baugruppen schnell laden, betrachten und analysieren. Darüber hinaus kann die Lösung NURBS-Daten innerhalb der JT-Modelle mitführen, das erleichtert präzise Messungen und Analysen. Die JT-Modellierung unterstützt auch Fertigungsinformationen (z.B. Bemaßung, Toleranzen und 3D-Anmerkungen) und andere Attribute um aus der Visualisierung eine höhere Wertschöpfung zu erzielen.

Durch die enge Integration in Teamcenter, die „digitale Basis“ des Unternehmens, ermöglicht Visualization Mockup die Darstellung aller in der weltweiten PLM-Umgebung gespeicherten und verwalteten Daten. Diese Integration eignet sich besonders für Unternehmen, die ihre Produktdaten über den gesamten Produktlebenszyklus verwalten möchten.

Visualization Mockup verfügt über ein leistungsstarkes Toolkit für den Zugriff auf Daten und unterstützt damit sowohl die Multi-CAD- als auch die Multi-PLM-Integration.

Eine skalierbare Lösung, die mit Ihrem Unternehmen wächst

Mit den folgenden Ausbaustufen von Teamcenter Visualization können Sie Ihre Visualisierungslösung entsprechend dem physischen und funktionalen Wachstum Ihres Unternehmens skalieren und erweitern.

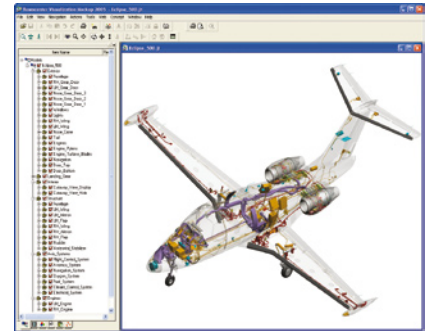
Teamcenter Visualization Base – Leistungsstarke 2D/3D-Visualisierung mit einem umfangreichen Satz von 2D-Markup- und 2D-Prüftools, mit Mess- und Vergleichsfähigkeiten. Mitelementarem 3D-Viewer und der Möglichkeit, Produktstrukturen zu visualisieren.

Teamcenter Visualization Standard – Unternehmensweite 2D/3D Visualisierungs- und Markup-Lösung mit erweiterter 3D-Visualisierung, leistungsfähigen 3D-Markup Tools, 3D-Messung und Zugriff auf erweiterte Produktdaten, wie Produktfertigungsinformationen (PMI).

Teamcenter Visualization Professional – Vollständiger Funktionsumfang zur Konstruktionsprüfung mit 3D-Prüfwerkzeugen, einschließlich der Erzeugung von Schnitten, 3D-Vergleichen und anwenderdefinierten Koordinatensystemen, für Analysen an Multi-CAD-Baugruppen – im Team – und ohne CAD-System.

Teamcenter Visualization Mockup – Anspruchsvolle Digital-Mockup-Lösung zur Erzeugung kompletter digitaler Prototypen, für erweiterte Analysen – wie statische und dynamische Abstandsmessungen am Gesamtprodukt – und zur Früherkennung von Problemen. Optionale Zusatzmodule sind u.a. Clearance Database, Publish, Vis Jack (Ergonomie) und VSA (Toleranzanalyse) sowie Module für Qualitätsprüfung, Animation und Bahnplanung.

iSeries – Einfach zu installierende und zu pflegende, auf einem Web-Browser basierende Implementierung der Ausbaustufen Standard und Professional von Teamcenter Visualization Base.



Deutschland

Siemens Product Lifecycle Management Software (DE) GmbH
Hohenstaufenring 48-54
50674 Köln
Telefon 02 21 / 20 80 2-0
Telefax 02 21 / 24 89 28
www.siemens.com/plm

Schweiz

UGS PLM Solutions AG
Grossmattstrasse 9
CH-8902 Urdorf
Telefon +41 (0)44 / 755 72 72
Telefax +41 (0)44 / 755 72 70
www.ugs.ch

Österreich

Siemens Product Lifecycle Management Software (AT) GmbH
Franzosenhausweg 53
A - 4030 Linz
Tel. +43 732 37 75 50-35
Fax +43 732 37 75 50-50